

GTTTCTCTTCCTTACCCTGTTCTGCTTCTCTTTTTTCATAGTAACAATCGA
CAACAACAACAACAACCATGGTTGTTCTGTCTCAGCCAGCATTGAACCAG
TTTTTCCTTCTGAAACCATTC AAGTCCACGCCCTTGTTACAGGGGATTCC
TGTGGTCGACCTCACGCACCCCGATGCCAAGAATCTCATAGTGAACGCCT
GTAGGGACTTCGGCTTCTTCAAGCTTGTGAACCATGGTGTTCATTGGAG
TTAATGGCCAATTTAGAAAACGAGGCCCTCAGGTTCTTTAAAAAATCTCA
GTCCGAGAAAGACAGAGCTGGTCCCCCGACCTTTTCGGCTATGGTAGCA
AGAGGATTGGCCCAAACGGTGATGTCGGTTGGGTCTGAATACCTCCTCCTC
AACACCAACCCTGATGTTATCTCACCCAAATCACTTTGCATTTTCCGAGA
AAATCCTCATCATTTTCAGGGCGGTGGTGGAGAACTACATTACAGCAGTGA
AGAACATGTGCTATGCGGTGTTGGAATTGATGGCGGAGGGGTTGGGGATA
AGGCAGAGGAATACGTTAAGCAGGTTGCTGAAGGATGAGAAAAGTGATTC
GTGCTTCAGGTTGAACCACTACCCGCCTTGCCCTGAGGTGCAAGCACTGA
ACCGGAATTTGGTTGGGTTTGGGGAGCACACAGACCCACAGATAATTTCT
GTCTTAAGATCTAACAGCACATCTGGCTTGCAAATCTGTCTCACAGATGG
CACTTGGGTTTTCAGTCCCACCTGATCAGACTTCCTTTTTCATCAATGTTG
GTGACGCTCTACAGGTAATGACTAATGGGAGGTTTAAAAGTGTAAGCAT
AGGGTTTTGGCTGACACAACGAAGTCAAGGTTATCAATGATCTACTTTGG
AGGACCAGCGTTGAGTGAAAATATAGCACCTTTACCTTCAGTGATGTTAA
AAGGAGAGGAGTGTTTGTACAAAGAGTTCACATGGTGTGAATACAAGAAG
GCTGCGTACACTTCAAGGCTAGCTGATAATAGGCTTGCCCCCTTCCAGAA
ATCTGCTGCTGATTAACCAAACACACCCTTCAAATTCCACTCATTTTACG
CACGTGTTATTACCCCAATTTTCTTTCTTTTCTTTTCTTTTCTGTGTCTGTC
TAGGTTTCAAACAGTTGACTCTACTTGACATATATAGAAAATGAATAGGT
TAAGATGTTTATCATTTTCTTTTCTTTGTTTCATCTAAGTGTAACAGTTG
GTCTCAACTTCCCTTTCCTCAATTGTCAATGGAACGCAACTCTAGTTACA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

FIG. 1

2 / 7

MVVLSQPALNQFFLLKPFKSTPLFTGIPVVDLTHPDAKNLIVNACRDFGF
FKLVNHGVPLELMANLENEALRFFKKSQSEKDRAGPPDPFGYGSKRIGPN
GDVGWVEYLLLNTNPDVISPKSLCIFRENPHHFRAVVENYITAVKNMCYA
VLELMAEGLGIRQRNTLSRLLKDEKSDSCFRLNHYPPECPEVQALNRNLVG
FGEHTDPQIISVLRNSTSGLQICLTDGTWVSVPPDQTSFFINVGDALQV
MTNGRFSVKHRVLADTTKSRLSMYFGGPALSENIAPLPSVMLKGEECL
YKEFTWCEYKKAAYTSRLADNRLAPFQKSA

FIG. 2

TAATCACTATCCACCATGTCCTCTTAGCAATAAGAAAACCAATGGTGGA
AGAATGTGATTGGTTTTGGTGAACACACAGATCCTCAAATCATCTCTGTC
TTAAGATCTAACAACACTTCTGGTCTCCAAATTAATCTAAATGATGGCTC
ATGGATCTCTGTCCCTCCCGATCACACTTCCTTCTTCTTCAACGTGGGTG
ACTCTCTCCA

FIG. 3a

GGTTATGACTAACGGGAGGTTCAAGAGTGTTAAACACAGGGTCTTAGCCG
ATACAAGGAGATCGAGGATTTCAATGATATATTTTCGGCGGACCGCCATTG
AGCCAGAAGATCGCACCATTGCCATGCCTTGTCCCTGAGCAAGATGATTG
GCTTTACAAAGAATTCACCTTGGTCTCAATACAAATCTTCTGCTTACAAG

FIG. 3b

3 / 7

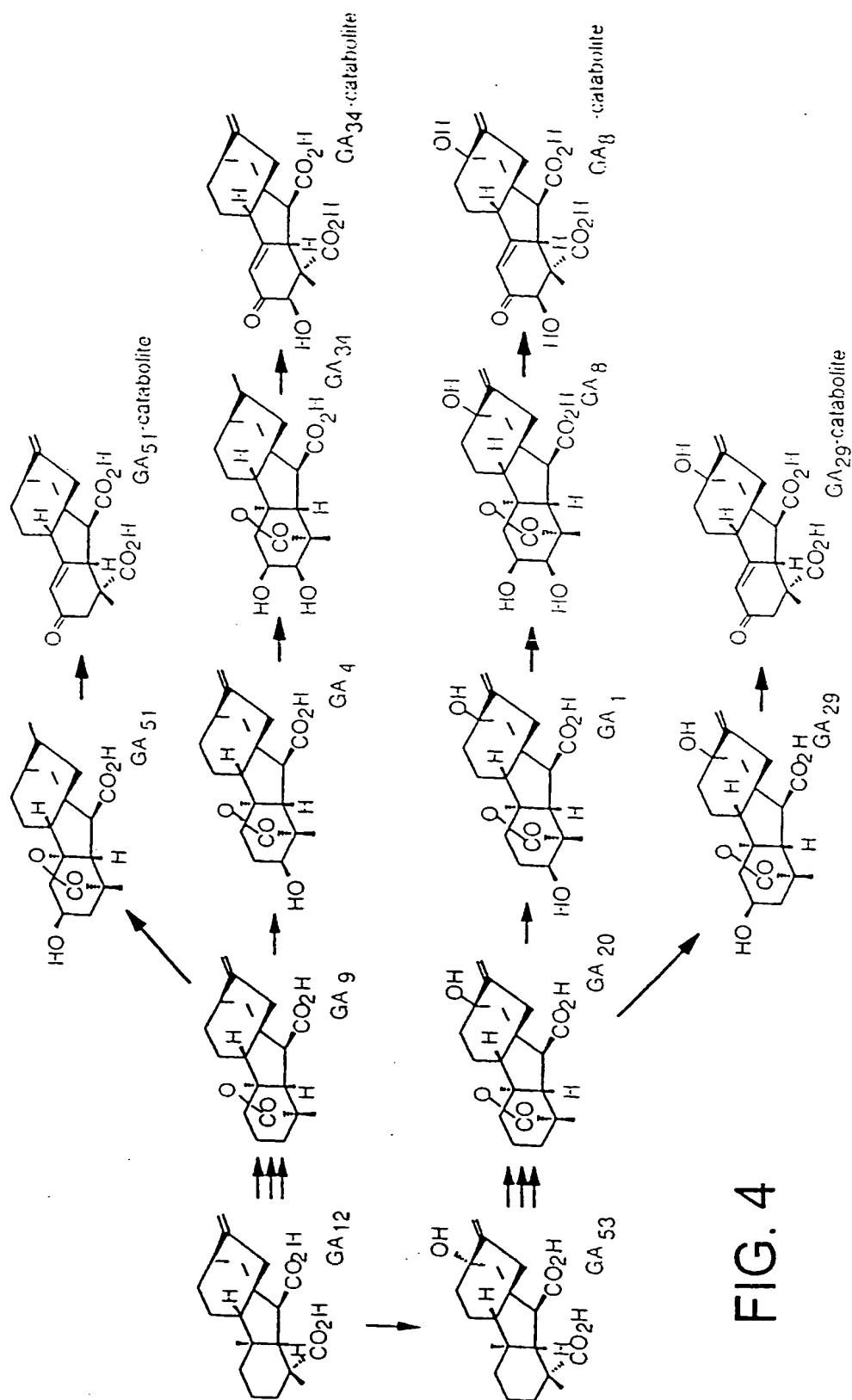


FIG. 4

4 / 7

TCAAAATCAAAAAAATTCTATCAAACAAGGAAATATATCAATGGCGGTAT
TGTCTAAACCGGTAGCAATACCAAAATCCGGGTCTCTCTAATCCCGGTT
ATAGATATGTCTGACCCAGAATCCAAACATGCCCTCGTGAAAGCATGCGA
AGACTTCGGCTTCTTCAAGGTGATCAACCATGGCGTTTCCGCAGAGCTAG
TCTCTGTTTTAGAACACGAGACCGTCGATTTCTTCTCGTTGCCCAAGTCA
GAGAAAACCCAAGTCGCAGGTTATCCCTTCGGATACGGGAACAGTAAGAT
TGGTCGGAATGGTGACGTGGGTGGGTGAGTACTTGTTGATGAACGCTA
ATCATGATTCCGGTTCGGGTCCACTATTTCCAAGTCTTCTCAAAAGCCCG
GGAACTTTCAGAAACGCATTGGAAGAGTACACAACATCAGTGAGAAAAAT
GACATTCGATGTTTTGGAGAAGATCACAGATGGGCTAGGGATCAAACCGA
GGAACACACTTAGCAAGCTTGTGTCTGACCAAAACACGGACTCGATATTG
AGACTTAATCACTATCCACCATGTCCTCTTAGCAATAAGAAAACCAATGG
TGGTAAGAATGTGATTGGTTTTGGTGAACACACAGATCCTCAAATCATCT
CTGTCTTAAGATCTAACAACACTTCTGGTCTCCAAATTAATCTAAATGAT
GGCTCATGGATCTCTGTCCCTCCCGATCACACTTCCTTCTTCAACGT
TGGTGACTCTCTCCAGGTGATGACAAATGGGAGGTTCAAGAGCGTGAGGC
ATAGGGTTTTAGCTAACTGTAAAAAATCTAGGGTTTCTATGATTTACTTC
GCTGGACCTTCATTGACTCAGAGAATCGCTCCGTTGACATGTTTGATAGA
CAATGAGGACGAGAGGTTGTACGAGGAGTTTACTTGGTCTGAATACAAAA
ACTCTACCTACAACCTCTAGATTGTCTGATAATAGGCTTCAACAATTCGAA
AGGAAGACTATAAAAAATCTCCTAAATTGATGTGATATATCTATTTAATC
TATAAGTGTGTGCTACATACAGACAATGCATCTGTATATTTGAAGTATA
ATGTTATTTGTTAATCCAATAACTGTAAAAACATGCAAGAGTGTGTTTGT
TTGTTTCGTAATATCAACATCGCTCCCATCTTTTATGGATAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAACACTGTTTTGATGTAAGCTACATTTTACTTTA-GTGTACA
TCTTATTGTGTTAA-TAAATTATTTCAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

FIG. 5

MAVLSKPVAIPKSGFSLIPVIDMSDPESKHALVKACEDFGFFKVINHGVS
AELVSVLEHETVDFSLPKSEKTQVAGYPFGYGNISKIGRNGDVGWVEYLL
MNANHDSGSGPLFPSLLKSPGTFRNALEEYTTSVRKMTFDVLEKITDGLG
IKPRNTLSKLVSDQNTDSILRLNHYPPLSNKKTNGGKNVIGFGEHTDP
QIISVLRSNNTSGLQINLNDGSWISVPPDHTSFFFNVGDSLQVMTNNGRFK
SVRHRVLANCKKSRVSMIFYAGPSLTQRIAPLTCLIDNEDERLYEEFTWS
EYKNSTYNSRLSDNRLQQFERKTIKNLLN

FIG. 6

5 / 7

GAATTCGGCACGAGTTTCCTTCTTCTTCTCCTCAACCTTTGCTTCAATCTTC
AACAACTTTCTTTTATAAAGATTTTGCAAGTTAAGTGTAAACCTACAAA
AACCAAACATGGTGGTTTTGCCACAGCCAGTCACTTTAGATAAACCACATC
TCCCTAATCCCCACATACAAACCGGTTCCGGTTCTCACTTCCCATTCAAT
CCCCGTCGTCAACCTAGCCGATCCGGAAGCGAAAACCCGAATCGTAAAAAG
CCTGCGAGGAGTTCGGGTTCTTCAAGGTCGTAAACCACGGAGTCCGACCC
GAACTCATGACTCGGTTAGAGCAGGAGGCTATTGGCTTCTTCGGCTTGCC
TCAGTCTCTTAAAAACCGGGCCGGTCCACCTGAACCGTACGGTTATGGTA
ATAAACGGATTGGACCAAACGGTGACGTTGGTTGGATTGAGTATCTCCTC
CTCAATGCTAATCCTCAGCTCTCCTCTCCTAAAACCTCCGCCGTTTTCCG
TCAAACCCCTCAAATTTTCCGTGAGTCGGTGGAGGAGTACATGAAGGAGA
TTAAGGAAGTGTCGTACAAGGTGTTGGAGATGGTTGCCGAAGAACTAGGG
ATAGAGCCAAGGGACACTCTGAGTAAAATGCTGAGAGATGAGAAGAGTGA
CTCGTGCCTGAGACTAAACCATTATCCGGCGGGCGGAGGAAGAGGCGGAGA
AGATGGTGAAGGTGGGGTTTGGGGAACACACAGACCCACAGATAATCTCA
GTGCTAAGATCTAATAACACGGCGGGTCTTCAAATCTGTGTGAAAGATGG
AAGTTGGGTCGCTGTCCCTCCTGATCACTCTTCTTTCTTCATTAATGTTG
GAGATGCTCTTCAGGTTATGACTAACGGGAGGTTCAAGAGTGTTAAACAC
AGGGTCTTAGCCGATACAAGGAGATCGAGGATTTCAATGATATATTTCCG
CGGACCGCCATTGAGCCAGAAGATCGCACCATTGCCATGCCTTGTCCTG
AGCAAGATGATTGGCTTTACAAAGAATTCATTGGTCTCAATACAAATCT
TCTGCTTACAAGTCTAAGCTTGGTGATTATAGACTTGGTCTCTTTGAGAA
ACAACCTCTTCTCAATCATAAAACCTTGTATGAGAGTAGTCATGATGAT
CTTTATCATCCTTTGTACGATAGAAAGTCATAATCACAAAAAGAAGGAAA
TGGATAGTGTTTTGGATTAAAAA

FIG. 7

MVVLPQPVTLDNHISLIPTYKVPVLTSHSIPVVNLADPEAKTRIVKACE
EFGFFKVVNHGVRPELMTRLEQEAIGFFGLPQSLKNRAGPPEPYGYGNKR
IGPNGDVGWIEYLLNANPQLSSPKTSAVFRQTPQIFRESVEEYMKEIKE
VSYKVLEMVAEELGIEPRDTLSKMLRDEKSDSCLRLNHYPAAEEAEKMOV
KVGFGHEHDPQIISVLRSNNTAGLQICVKDGSWVAVPPDHSSFFINVGDA
LQVMTNGRFSVKHRVLADTRRSRISMITYFGPPLSQKIAPLPLVPEQD
DWLYKEFTWSQYKSSAYKSKLGDYRLGLFEKQPLLNHKTLV

FIG. 8

6 / 7

ATGGTAATTGTGTTACAGCCAGCCAGTTTTGATAGCAACCTCTATGTTAA
TCCAAAATGCAAACCGCGTCCGGTTTTAATCCCTGTTATAGACTTAACCG
ACTCAGATGCCAAAACCCAAATCGTCAAGGCATGTGAAGAGTTTGGGTTC
TTCAAAGTCATCAACCATGGGGTCCGACCCGATCTTTTGACTCAGTTGGA
GCAAGAAGCCATCAACTTCTTTGCTTTGCATCACTCTCTCAAAGACAAAG
CGGGTCCACCTGACCCGTTTGGTTACGGTACTAAAAGGATTGGACCCAAT
GGTGACCTTGGCTGGCTTGAGTACATTCTCCTTAATGCTAATCTTTGCCT
TGAGTCTCACAAAACCAACCGCCATTTTCCGGCACACCCCTGCAATTTTCA
GAGAGGCAGTGGAAGAGTACATTAAAGAGATGAAGAGAATGTCGAGCAAA
TTTCTGGAAATGGTAGAGGAAGAGCTAAAGATAGAGCCAAAGGAGAAGCT
GAGCCGTTTGGTGAAAGTGAAAGAAAGTGATTCTGTCCTGAGAATGAACC
ATTACCCGGAGAAGGAAGAGACTCCGGTCAAGGAAGAGATTGGGTTCGGT
GAGCACACTGATCCACAGTTGATATCACTGCTCAGATCAAACGACACAGA
GGGTTTGCAAATCTGTGTCAAAGATGGAACATGGGTTGATGTTACACCTG
ATCACTCCTCTTTCTTCGTTCTTGTCGGAGATACTCTTCAGGTGATGACA
AACGGAAGATTCAAGAGTGTGAAACATAGAGTGGTGACAAATACAAAGAG
GTCAAGGATATCGATGATCTACTTCGCAGGTCCTCCTTTGAGCGAGAAGA
TTGCACCATTATCATGCCTTGTGCCAAAGCAAGATGATTGCCTTTATAAT
GAGTTTACTTGGTCTCAATACAAGTTATCTGCTTACAAAATAAGCTTGG
TGACTATAGGCTTGGTCTCTTTGAGAAACGACCTCCATTTTCTCTATCCA
ATGTTTGA

FIG. 9

MVIVLQPASFDSNLYVNPCKPRPVLIPVIDLTDSDAKTQIVKACEEFGF
FKVINHGVRPDLLTQLEQEAINFFALHSLKDKAGPPDPFGYGTKRIGPN
GDLGWLEYILLNANLCLESHKTTAIFRHTPAIFREAVEEYKEMKRMSSK
FLEMVEEELKIEPKEKLSRLVKVKESDSCLRMNHYPEKEETPVKEEIGFG
EHTDPQLISLLRSNDTEGLQICVKDGTWVDVTPDHSSFFVLVGDTLQVMT
NGRFKSVKHRVVTNTKRSRISMIYFAGPPLSEKIAPLSCLVPKQDDCLYN
EFTWSQYKLSAYKTKLGDYRLGLFEKRPPFSLSNV

FIG. 10

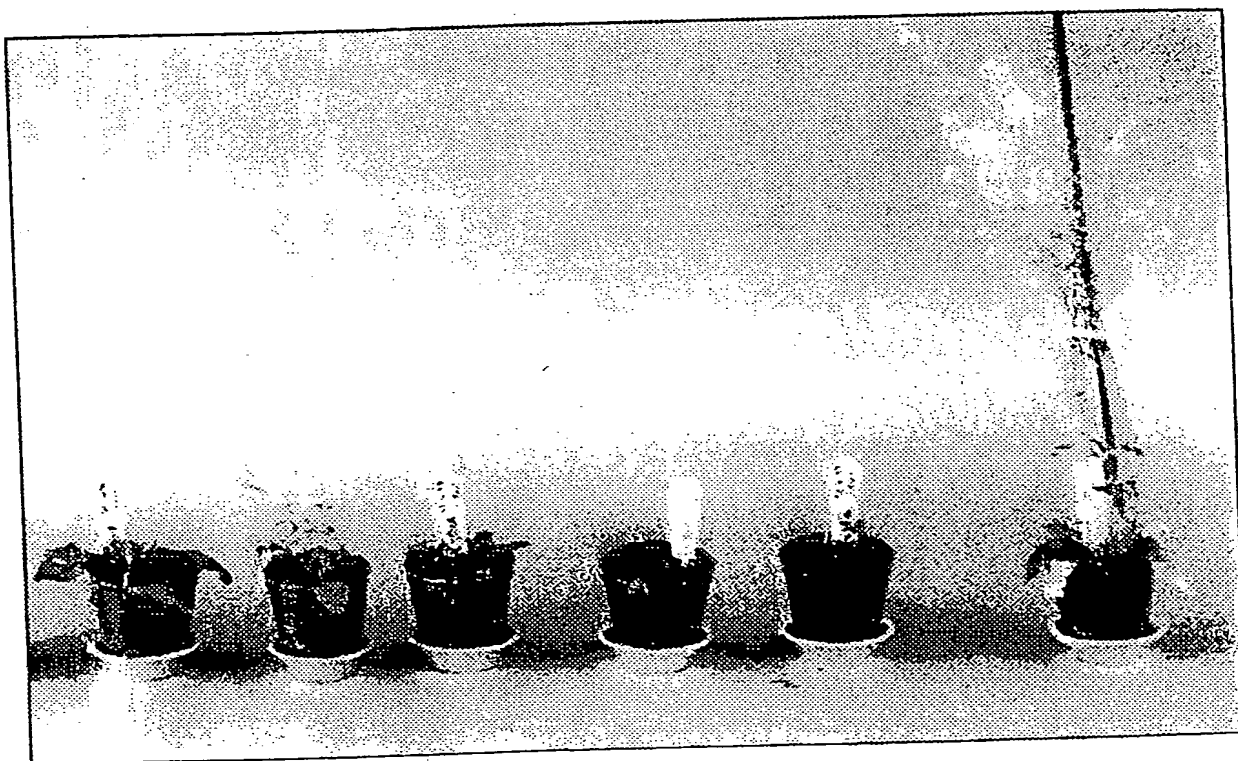


FIG. 11